4 システムのコンフィグレーション

I/Oボードのチップに搭載されているBasic Input Output System(BIOS)の設定方法やユーティリティの操作方法について説明します。また、BIOSの設定値などをクリアする手順についても説明しています。

Expressサーバを導入したときやオプションの増設/取り外しをするときはここで説明する内容をよく理解して、正しく設定してください。

システムBIOS - BIOS Setupユーティリティ -

BIOS SetupユーティリティはExpressサーバの基本ハードウェアの設定を行うためのユーティリティツールです。このユーティリティはExpressサーバ内のフラッシュメモリに標準でインストールされているため、専用のユーティリティなどがなくても実行できます。

BIOS Setupユーティリティで設定される内容は、出荷時にExpressサーバにとって最も標準で最適な状態に設定していますのでほとんどの場合においてBIOS Setupユーティリティを使用する必要はありませんが、この後に説明するような場合など必要に応じて使用してください。

重要

- BIOS Setupユーティリティの操作は、システム管理者(アドミニストレータ)が行ってください。
- BIOS Setupユーティリティでは、パスワードを設定することができます。パスワードには、「Administrator」と「Power-on」の2つのレベルがあります。「Administrator」レベルのパスワードでBIOS Setupユーティリティを起動した場合、すべての項目の変更ができます。

  「Administrator」のパスワードが設定されている場合、「Power-on」レベルのパスワードでは、設定内容を変更できる項目が限られます。
- OS(オペレーティングシステム)をインストールする前にパスワードを設定しないでください。
- CMOSの内容をクリアすると、BIOSの設定は出荷時の内容には戻りません。CMOSの内容をクリアした後は、BIOS Setupユーティリティで「Load Default Settings」を選択し<Enter>キーを押してデフォルト値に戻した後、必ず次の設定を行ってください。

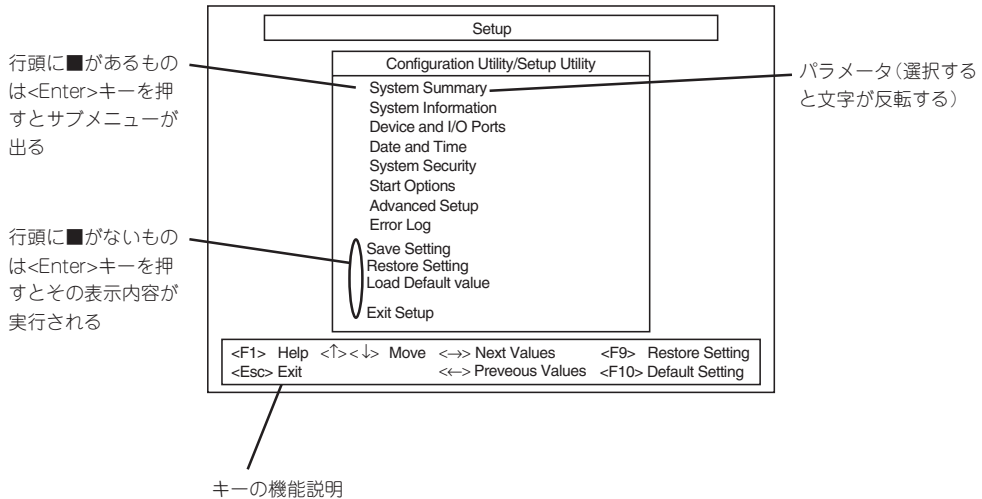
  「Start Options」→「Rehook INT 19h」→「Disabled」
- ここでは特に説明していない項目(メニュー)があります。これらの項目は、出荷時の設定以外の値(パラメータ)に変更しないでください。これらの項目の値を変更すると、装置の動作の保証ができなくなるばかりでなく、装置が故障するおそれがあります。
- Expressサーバには、最新のバージョンのBIOS Setupユーティリティがインストールされています。このため設定画面が本書で説明している内容と異なる場合があります。設定項目については、オンラインヘルプを参照するか、保守サービス会社に問い合わせてください。

起　動

POSTの起動中に丸で囲んだ部分が表示されたら<F1>キーを押してください。POST終了後にBIOS Setupユーティリティが起動します。

```
Symmetric Multiprocessing System
Intel Xeon MP 1.6 GHz

XceL4(tm) Server Accelerator Cache enabled on CEC1
XceL4(tm) Server Accelerator Cache enabled on CEC2

02048 MB Installed Memory

NEC

Press F1 for Configuration/Setup
Press F2 for Diagnostics
Press ALT-F1 for System Partition Boot
>> BIOS Version 1.02 <<
```

画面の見方とキーの使い方

キーボード上の次のキーを使ってBIOS Setupユーティリティを操作します（キーの機能については、画面下にも表示されています）。

キー	説明
カーソルキー（↑、↓）	画面に表示されている項目を選択します。文字の表示が反転している項目が現在選択されています。
カーソルキー（←、→）	MainやAdvanced、Security、Server、Boot、Exitなどのメニューを選択します。
<Esc>キー	ひとつ前の画面に戻ります。
<F1>キー	BIOS Setupユーティリティの操作でわからないことがあったときはこのキーを押してください。BIOS Setupユーティリティの操作についてのヘルプ画面が表示されます。<Esc>キーを押すと、元の画面に戻ります。
<F9>キー	現在表示している項目のパラメータをデフォルトのパラメータに戻します（出荷時の設定と異なる場合があります）。
<F10>キー	BIOS Setupユーティリティの設定内容を保存し、BIOS Setupユーティリティを終了します。

設定例

次にソフトウェアと連係した機能や、システムとして運用するときに必要となる機能の設定例を示します。

起動関連

Expressサーバに接続している起動デバイスの順番を変える

「Start Options」→「Startup Sequence Options」→起動順序を設定する

ブートさせたいPCIスロットを設定する

「Start Options」→「PCI Device Boot Priority」→Bootさせたいスロットを設定する

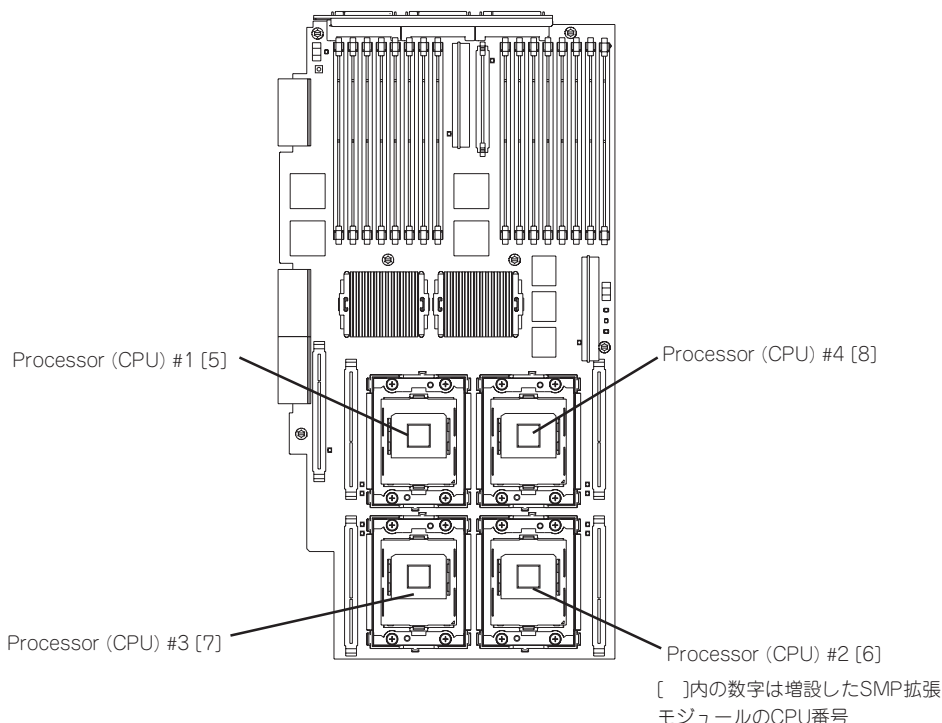
- PCIスロットのブート優先順位のデフォルト値はPCI#1→PCI#2→PCI#6→PCI#5→PCI#3→PCI#4の順です。
- N8103-53A　ディスクアレイコントローラを2枚以上取り付けた場合は、この機能は有効となりません。

CPU関連

搭載しているCPUの状態を確認する

「System Summary」→「Processor Summary」→表示を確認する

画面に表示されているCPU番号とSMP拡張モジュール上のソケットの位置は下図のように対応しています。

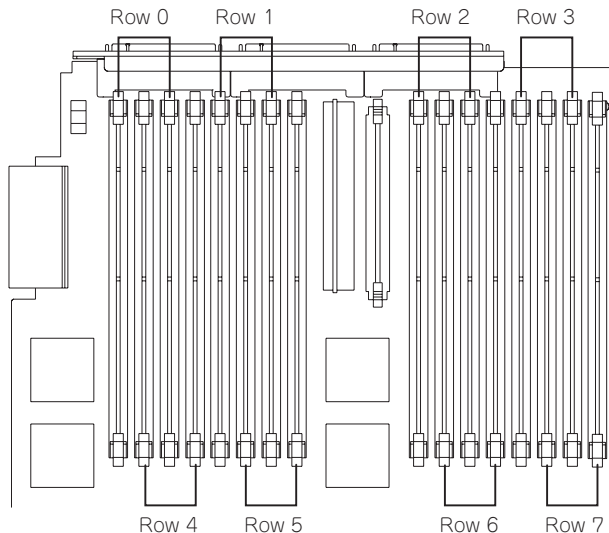
[　]内の数字は増設したSMP拡張モジュールのCPU番号

CPUのエラー情報をクリアする

「Advanced Setup」→「CPU Socket State」→「Enabled」→リブートするとクリアされる

メモリ関連

搭載しているメモリ(DIMM)の状態を確認する

「Advanced Setup」→「Memory Settings」→「CEC1/CEC2」→表示を確認する

CEC 1は標準装備のCPUメモリバックボード(SMP拡張モジュール)を示します。CEC 2は、オプションのCPUメモリバックボード(SMP拡張モジュール)を示します。画面に表示されているRowとSMP拡張モジュール上のソケットの位置は下図のように対応しています。

メモリ(DIMM)のエラー情報をクリアする

「Advanced Setup」→「Memory Settings」→「CEC1 / CEC2」→「Row Is Enabled」→リブートするとクリアされる

SMP拡張モジュール関連

増設SMP拡張モジュール(増設CPU/メモリバックボード)のエラー情報をクリアする

「Advanced」→「CEC2 Processor/Memory Card State」→「Enabled」→リブートするとクリアされる

セキュリティ関連

BIOSレベルでのパスワードを設定する

「System Security」→「Power-on Password / Administrator Password」→パスワードを入力する

Administrator Password、Power-on Passwordは個別に設定することができます。ただし、Power-on Passwordでログインした場合は、BIOS Setupユーティリティへのアクセス制限があります。

外付けデバイス関連

外付けデバイスに対する設定をする

「Devices and I/O Ports」→それぞれのデバイスに対して設定をする

内蔵デバイス関連

Expressサーバ内蔵のPCIデバイスに対する設定をする

「Advanced Setup」→「PCI Slot/Device Information」→それぞれのデバイスに対して設定をする

エラーログ関連

POSTエラーログを表示/クリアする

「Error Logs」→「POST Error Log」→検出されたエラーのうち最新の3つを表示します。<Enter>キーを押すとエラーをクリアします。

SystemエラーLogを表示/クリアする。

「Error Logs」→「System Error Log」→検出された最新のエラーログを表示します。<↑>,<↓>キーで画面をスクロールし表示内容を変更できます。<Enter>キーを押すとエラーをクリアします。

設定内容のセーブ関連

BIOSの設定内容を保存する

「Exit Setup」→「Yes, save and exit the Setup Utility.」または「Save Settings」

変更したBIOSの設定を破棄する

「Exit Setup」→「No, exit the Setup Utility without saving.」

BIOSの設定をデフォルトの設定に戻す

「Load Default Settings」

BIOSの設定を出荷時*の設定に戻す

BIOSの設定をデフォルト値に戻した後、次のように設定します。

「Start Options」→「Rehook INT 19h」→「Disabled」

* 出荷時の設定はデフォルト値とは異なります。CMOSの内容をクリアした後は必ず上記の設定を行い、出荷時の設定に戻してください。

各メニューの説明

メニュー画面ごとに説明します。

メインメニュー

BIOS Setupユーティリティを起動すると以下の画面が起動されます。この画面で各種設定MENUの起動ならびに設定情報の保存やBIOS Setupユーティリティの終了ができます。
項目の前に「■」印がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。

Configuration Utility/Setup Utility
■ System Summary ■ System Information ■ Device and I/O Ports ■ Date and Time ■ System Security ■ Start Options ■ Advanced Setup ■ Error Logs Save Setting Restore Settings Load Default Settings Exit Setup

System Summary

Mainメニューで「System Summary」を選択すると、以下の画面が表示されます。

System Summary	
■ Processor Summary	
Installed Memry	2048 MB
Diskette Drive A	1.44 MB 3.5"
Primary Master Device	CD-ROM
Primary Slave Device	Not Installed
Secondary Master Device	Not Installed
Secondary Slave Device	Not Installed
Mouse	Installed
System Memory Type	Registered SDRAM

項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Processor Summary	―	選択するとサブメニューを開きます。
Installed Memory	―	搭載されているメモリの容量を表示します（表示のみ）。
Diskette Drive A	―	フロッピーディスクドライブA（標準装備）のタイプを表示します（表示のみ）。
Primary Master Device	―	内蔵のIDEデバイスのタイプを表示します（表示のみ）。Primary　Masterには標準でCD-ROMドライブが搭載されます。
Primary Slave Device	―	内蔵のIDEデバイスのタイプを表示します（表示のみ）。
Secondary Master Device	―	
Secondary Slave Device	―	
Mouse	―	マウスが接続されているかどうかを表示します（表示のみ）。
System Memory Type	―	搭載しているメモリのタイプを表示します（表示のみ）。

［　　］:　出荷時の設定

Processor Summary

Mainメニューで「System Summary」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。それぞれを選択するとサブメニューが表示されます

Processor Summary
■ CPUIDs ■ Processor Speeds ■ **L2 Cache Sizes** ■ L3 **Cache Sizes**

項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
CPUIDs	―	搭載しているプロセッサのIDを表示します（表示のみ）。プロセッサが実装されていない場合は「0」と表示されます。
Processor Speeds	―	搭載しているプロセッサのクロックスピードを表示します（表示のみ）。
L2 Cache Sizes	―	搭載しているプロセッサのL2キャッシュサイズを表示します（表示のみ）。
L3 Cache Sizes	―	搭載しているプロセッサのL3キャッシュサイズを表示します（表示のみ）。

System Information

Mainメニューで「System Information」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

System Information
■ Product Data ■ System Card Data

項目の前に「■」がついているメニューは、選択して<Enter>キーを押すとサブメニューが表示されます。

Product Data

MainメニューのSystem Informationサブメニューで「Product Data」を選択すると、以下の画面が表示されます。

Product Data	
Machine Type/Model	86874RZ
System Serial Numbur	23R1539
System UUID Number	268FDB05E81DB211B5C480EC8CD16EB9
System Board Identifer	NRX1Y5P3195
System Asset Tag Numbur	NCN8100786XHWID02B4HSN123456
BIOS Version	1.02
BIOS Date	04/24/02
BIOS Build Level	VIE110AUS
Diagnostics Version	1.00
Diagnostics Date	04/22/02
Diagnostics Build Level	VIYT16AUS
ASM Adapter ROM Version	1.17
ASM Adapter ROM Date	04-26-02
ASM Adapter ROM Build Level	VIEN22A
Hot Plug Controller Version	1.10

Product Dataでは装置の情報や、使用するユーティリティの情報を表示します。
項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Machine Type/Model	—	工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）。
System Serial Number	—	
System UUID Number	—	
System Board Identifier	—	
System Asset Tag Number	—	装置のNコード、HW ID、シリアル番号を表示します（表示のみ）。 例）NCN8100786XHWID02B4HSN123456は Nコード：N8100-786 HWID：02B4H シリアル番号：123456を示します。
BIOS Version	—	システムBIOSのバージョンを表示します（表示のみ）。
BIOS Date	—	システムBIOSの作成日を表示します（表示のみ）。
BIOS Build Level	—	システムBIOSの作成レベルを表示します（表示のみ）。
Diagnostics Version	—	試験診断プログラムのバージョンを表示します（表示のみ）。
Diagnostics Date	—	試験診断プログラムの作成日を表示します（表示のみ）。
Diagnostics Build Level	—	試験診断プログラムの作成レベルを表示します（表示のみ）。
ASM Adapter ROM Version	—	Advanced Server Management(ASM)アダプタに搭載されているROMのバージョンを表示します（表示のみ）。
ASM Adapter ROM Build Level	—	ASMアダプタに搭載されているROMの作成レベルを表示します（表示のみ）。
Hot Plug Controller Version	—	ホットプラグコントローラのバージョンを表示します（表示のみ）。

System Card Data

Mainメニューの System Informationサブメニューで「System Card Data」を選択すると、以下の画面が表示されます。

System Card Data				
Model	FC			
SubModel	01			
System Serial	86874RZ23R1539			
	FRU Number	Unique Number	Mfg ID	Slot Number
Planar	03K9034	K10MW1C9101	SLRD	
Processor Card 1	03K9032	J1LT522F025	SLRD	0
Processor Card 2	03ZK9032	J1LT522K049	SLRD	1
PCI Card	03K9035	K10MV1CW052	SLRD	0
Power Supply #1	00N7746	J1HKZ21201N	DELT	0
Power Supply #2	00N7746	SDV0024303T	DELT	0
DASD Backplane	03K9037	K10KE1AT894	SMTN	0
Power Backplane	03K9038	K10KD1AR1TW	SMTN	0

System Card Dataでは装置内に搭載されている部品の工場内での管理番号を表示します。各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Model	—	工場内で管理用に使用されるモデル名を表示します（表示のみ）。
SubModel	—	
System Serial	—	
Planar	—	I/Oボードの工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）
Processor Card 1	—	標準装備のプロセッサカード(SMP拡張モジュール)の工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）
Processor Card 2	—	オプションのプロセッサカード(SMP拡張モジュール)の工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）。
PCI Card	—	PCIカードの工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）。
Power Supply #1	—	電源ユニット＃1の工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）　。
Power Supply #2	—	電源ユニット＃2の工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）　。
DASD Backplane	—	DASDバックプレーンの工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）。
Power Backplane	—	電源バックプレーンの工場内で管理用に使用される番号を表示します（表示のみ）。

Devices and I/O Ports

Mainメニューで「Devices and I/O Ports」を選択すると、以下の画面が表示されます。

Devices and I/O ports	
Serial Port A	**[Disabled]**
Mouse	**[Installed]**
Planar Ethernet	**[Enabled]**
Planar SCSI	**[Enabled]**
Diskette Controller	**[Enabled]**
Diskette Drive A	**[1.44MB 3.5"]**
■ IDE Configuration Menu	

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Serial Port A	[Disabled] PnP Auto-configure Port 3F8, IRQ 4 Port 2F8, IRQ 3 Port 3E8, IRQ 4 Port 2E8, IRQ 3	シリアルポートAの有効／無効、有効とした場合のベースアドレス、割り込みレベルの設定を行います。
Mouse	[Installed] Not Installed	マウスを使用／未使用を設定します。
Planar Ethernet	[Enabled] Disabled	I/Oカード上のLANコントローラの有効／無効を設定します。
Planar SCSI	[Enabled] Disabled	I/Oカード上のSCSIコントローラの有効／無効を設定します。
Diskette Controller	[Enabled] Disabled	フロッピーディスクコントローラの有効／無効を設定します。
Diskette Drive A	[1.44 MB 3.5"] Not Installed	標準装備のフロッピーディスクドライブの使用／未使用を設定します。
IDE Configuration Menu	—	IDE Configuration Menuサブメニューを表示します。

［　　］: 出荷時の設定

IDE Configuration Menu

MainメニューのDevice and I/O Portsサブメニューで「IDE Configuration Menu」を選択すると、以下の画面が表示されます。

IDE Configuration Menu	
Primary IDE Channel	[Enabled]
■ Master Device	
■ Slave Device	
Secondary IDE Channel	[Disabled]
■ Master Device	
■ Slave Device	

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Primary IDE Channel	[Enabled] Disabled	内蔵のプライマリIDEデバイスの有効／無効を設定します。
Master Device	―	選択するとプライマリマスタデバイス（標準装備のCD-ROMドライブ）の内容を表示します。（表示のみ）
Slave Device	―	選択するとプライマリスレーブデバイスの内容を表示します。
Secondary IDE Channel	[Disabled] Enabled	内蔵のセカンダリIDEデバイス（未使用）の有効／無効を設定します。
Master Device	―	選択するとセカンダリマスタデバイスの内容を表示します。
Slave Device	―	選択するとセカンダリスレーブデバイスの内容を表示します。

[　　]:　出荷時の設定

Date and Time

Mainメニューで「Date and Time」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Date and Time	
Time	**[11:08:21]**
Date	**[05/08/2002]**
Save Settings	

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Time	HH:MM:SS	時刻の設定をします。
Date	MM/DD/YY	日付の設定をします。

System Security

Mainメニューで「System Security」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

System Security
■ Power-on Password ■ Administrator Password ■ Remote Control Security Settings

各項目を選択するとサブメニューが表示されます。

Power-on Password

System Securityサブメニューで「Power-on Password」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Power-on Password	
Enter your new power-on Password twice.	
Enter power-on Password	**[ ]**
Enter power-on Password Again	**[ ]**
Change power-on Password	
Delete power-on Password	
Allow for unattended boot with password	**[On]**

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Enter Power-on Password	7文字までの英数字	パワーオンパスワードを入力します。
Enter Power-on Password Again	7文字までの英数字	設定したパワーオンパスワードの変更を保存します。パスワードを新規に登録した場合は、入力の後本メニューを選択し、<Enter>キーを押してください。また、設定したパスワードを有効にするためにはユーティリティを終了する際に必ず変更内容を保存してください。
Change Power-on Password	−	設定したパワーオンパスワードを変更します。
Delete Power-on Password	−	設定したパワーオンパスワードを削除します。
Allow for unattended boot with password	[On] Off	起動時にパワーオンパスワード

［　　］: 出荷時の設定

- パワーオンパスワードとアドミニストレータパスワードは、同一のものを使用できません。
- 「Allow for unattended boot with password」を「on」に設定すると、起動後パワーオンパスワード入力を要求せずにOSを起動します。また、いったんOSが起動されてしまうとキーボードのロックを解除することができません。キーボードをロックさせないためにはOS選択画面でパワーオンパスワードを入力する必要があります。

Administrator Password

System Securityサブメニューで「Administrator Password」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Administrator Password	
Enter your new administrator password twice.	
Enter Administrator Password	**[ ]**
Enter Administrator Password Again	**[ ]**
Change Administrator Password	
Delete Administrator Password	
Power-on password changeable by user	**[No]**

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　明
Enter Administrator Password	7文字までの英数字	アドミニストレータパスワードを入力します。
Enter Administrator Password Again	7文字までの英数字	アドミニストレータパスワードを再入力します。
Change Administrator Password	—	設定したアドミニストレータパスワードの変更を保存します。パスワードを新規に登録した場合は、入力の後本メニューを選択し、<Enter>キーを押してください。また、設定したパスワードを有効にするためにはユーティリティを終了する際に必ず変更内容を保存してください。
Delete Administrator Password	—	設定したアドミニストレータパスワードを削除します。
Power-on password changeable by user	[No] Yes	ユーザでのパスワード変更の可否を設定します。

[　　]: 出荷時の設定

- パワーオンパスワードとアドミニストレータパスワードは、同一のものを使用できません。
- アドミニストレータパスワードを登録し、「Power-on password changeable by user」を「No」(出荷時の設定)にしておくと、パワーオンパスワードでBIOS Setupユーティリティを起動すると「System Summary」と「System Information」のみが表示されます。「Yes」にすると、その他に「System Security -> Power on Password」のみが表示されます。

Remote Control Security Settings

System Securityサブメニューで「Remote Control Security Settings」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Remote Control Security Settings	
Current Failed Login Threshold Count	**[5]**
Current Autmatic Lockout Delay	**[5minutes]**
Enter your new Remote control password twice.	
Enter Remote Control Password	**[ ]**
Enter Remote Control Password Again	**[ ]**
Save New Remote Control Password	
Dalete Remote Control Password	

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　明
Current Failed Login Threshold Count	1 2 3 4 [5] 6 7 8 9 10	失敗したログイン閾値を設定します。
Current Automatic Lockout Delay	1 Minute [5 Minutes] 10 Minutes 15 Minutes 30 Minutes 1 Hour 2 Hours 3 Hours 8 Hours 24 Hours	自動ロックアウト遅延を設定します。
Enter Remote Control Password	7文字までの英数字	リモートコントロールパスワードを入力します。
Enter Remote Control Password Again	7文字までの英数字	リモートコントロールパスワードを再入力します。
Save New Remote Control Password	—	新たに設定したリモートコントロールパスワードを保存します。
Delete Remote Control Password	—	設定したリモートコントロールパスワードを削除します。

[　]: 出荷時の設定

ログインに失敗した数がCurrent Failed Login Threshold Countで設定した値を越えると、BIOSの設定はDefaultの設定値に戻ります。Default値は出荷時の設定とは異なりますので67ページ(設定例の設定内容のセーブ関連)を参照して設定し直してください。

4 システムのコンフィグレーション

Start Options

Mainメニューで「Start Options」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。
各項目については次ページの表を参照してください。

Start Options	
■ Start up Sequence Options	
Planar Ethernet PXD/DHCP	[Disabled]
PCI Device Boot Priority	[Planar SCSI]
Disketteless Operation	[Disabled]
Displayless Operation	[Disabled]
Keyboardless Operation	[Disabled]
Keyboard Numlock State	[Off]
Boot on POST /BIOS Error	[Disabled]
Boot Fail Count	[Enabled]
Rehook INT 19h	[Enabled]
Virus Detection	[Disabled]

項　目	パラメータ	説　　明
Startup Sequence Options	―	選択するとサブメニューを表示します。
Planar Ethernet PXE/DHCP	[Disabled] Planar Ethernet	標準搭載のLANコントローラのPXE/DHCPの有効／無効を設定します。
PCI Device Boot Priority	[Planar SCSI] Slot 1 Slot 2 Slot 3 Slot 4 Slot 5 Slot 6	標準搭載のSCSIコントローラと各PCIスロットの中でBootさせたいデバイスを決定します。 なお、PCIスロットのBoot優先順位はDefaultでPCI#1→PCI#2→PCI#6→PCI#5→PCI#3→PCI#4の順です。
Disketteless Operation	[Disabled] Enabled	フロッピーディスクドライブを使用しないでシステムを運用するかどうかを設定します。
Displayless Operation	[Disabled] Enabled	ディスプレイを使用しないでシステムを運用するかどうかを設定します。
Keyboardless Operation	[Disabled] Enabled	キーボードを使用しないでシステムを運用するかどうかを設定します。
Keyboard NumLock State	[Off] On	システム起動後のNumLockの有効／無効を設定します。
Boot on POST/BIOS Error	[Disabled] Enabled	POSTでエラーを検出してSETUPメニューに移行した際に、[Enabled]に設定すると30秒以内にキー入力がなければOSを起動します。[Disabled]に設定するとSETUPメニューでキー入力待ちとなります。
Boot Fail Count	[Enabled] Disabled	Bootに失敗した回数のカウントの有効／無効を設定します。[Enabled]に設定すると、3回続けてBootに失敗した時、POST:062エラーを検出して、BIOSを出荷時の設定に戻します。[Enabled]に設定してください。
Rehook INT 19h	Enabled [Disabled]	[Enabled]に設定すると、任意のアダプタに割り当てられていたINT19hの制御が戻され、INT19hはBootの優先順位に従って該当するアダプタに割り当てられます。 [Disabled]に設定してください。
Virus Detection	[Disabled] Enabled	標準で組み込まれているウィルス検出プログラムの起動時の有効／無効を設定します。

[　　]:　出荷時の設定

- **BIOSの設定をデフォルト値に戻したり、CMOSの内容をクリアすると、「Rehook INT 19h」の設定は出荷時の内容には戻りません。**
- **BIOSの設定をデフォルト値に戻したり、CMOSの内容をクリアした後は、「Rehook INT 19h」を必ず上記の設定に変更し直してください。**

Startup Sequence Options

Startup Optionsサブメニューの「Startup Sequence Options」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Startup Sequence Options	
Primary Startup Seqence:	
First Startup Device	**[CD-ROM]**
Second Startup Device	**[Diskette Drive 0]**
Third Startup Device	**[Hard Disk 0]**
Fourth Startup Device	**[Network]**
Wake On LAN	**[Disabled]**
Wake on Lan Startup Seqence:	
First Startup Device	**[CD-ROM]**
Second Startup Device	**[Diskette Drive 0]**
Third Startup Device	**[Hard Disk 0]**
Fourth Startup Device	**[Network]**

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
First Startup Device	Disabled DisketteDrive 0 Hard Disk 0 Hard Disk 1 [CD ROM] LS-120 Network	Bootデバイスの優先順位を設定します。 1番目に優先されるデバイスを設定します。 出荷時は「CD-ROM」に設定されています。
Second Startup Device	Disabled [Diskette Drive 0] Hard Disk 0 Hard Disk 1 CD ROM LS-120 Network	Bootデバイスの優先順位を設定します。 2番目に優先されるデバイスを設定します。 出荷時は「Diskette Drive 0」に設定されています。
Third Startup Device	Disabled Diskette Drive 0 [Hard Disk 0] Hard Disk 1 CD ROM LS-120 Network	Bootデバイスの優先順位を設定します。 3番目に優先されるデバイスを設定します。 出荷時は「Hard Disk0」に設定されています。
Fourth Startup Device	Disabled Diskette Drive 0 Hard Disk 0 Hard Disk 1 CD ROM LS-120 [Network]	Bootデバイスの優先順位を設定します。 4番目に優先されるデバイスを設定します。 出荷時は「Network」に設定されています。

[　　]:　出荷時の設定

<次ページに続く>

項　目	パラメータ	説　　明
Wake On LAN	[Disabled] Enabled	ネットワークを介したリモートパワーオン機能の有効／無効を設定します。[Enabled]に設定するとWake on LANスタートアップシーケンスに従ってBootします。
First Startup Device	Disabled Diskette Drive 0 Hard Disk 0 Hard Disk 1 [CD ROM] LS-120 Network	Wake On LANを[Enabled]にした場合に有効となります。Wake on LAN時の1番目に優先されるデバイスを設定します。出荷時は「CD-ROM」に設定されています。
Second Startup Device	Disabled [Diskette Drive 0] Hard Disk 0 Hard Disk 1 CD ROM LS-120	Network Wake On LANを[Enabled]にした場合に有効となります。Wake on LAN時の2番目に優先されるデバイスを設定します。出荷時は「Diskette Drive 0」に設定されています。
Third Startup Device	Disabled Diskette Drive 0 [Hard Disk 0] Hard Disk 1 CD ROM LS-120 Network	Wake On LANを[Enabled]にした場合に有効となります。Wake on LAN時の3番目に優先されるデバイスを設定します。出荷時は「Hard Disk 0」に設定されています。
Fourth Startup Device	Disabled Diskette Drive 0 Hard Disk 0 Hard Disk 1 CD ROM LS-120 [Network]	Wake On LANを[Enabled]にした場合に有効となります。Wake on LAN時の4番目に優先されるデバイスを設定します。出荷時は「Network」に設定されています。

[　　]:　出荷時の設定

EXPRESSBUILDERを起動する場合は、Primary Startup Sequence:の設定は前のページに示す順番(出荷時の設定)にしてください。

4 システムのコンフィグレーション

Advanced Setup

Mainメニューで「Advanced Setup」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Advanced Setup	
Warning: **Items on the following menus control advanced hardware features. If they are configured incorrectly, the system might malfunction.**	
System Partition Visibility	**[Hidden]**
CEC2 Processor/Memory Card State	**[Enabled]**
■ **CPU Socket State**	
■ **Memory Settings**	
■ **CPU Options**	
■ **PCI Slot/Device Information**	
■ **Advanced System Mnagement Processor Settings**	
■ **Scalability Port Configuration**	

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
System Partition Visibility	[Hidden] Visible	システムパーティション参照の可/否を設定します。本設定は「Hidden」に設定してください。
CEC2 Processor/Memory Card State	[Enabled] Disabled	増設CPUメモリバックボードでエラーを検出すると「Disabled」となり、システムから切り離されます。増設CPUメモリバックボード交換後は「Enabled」に設定してエラーを解除し、システムを再起動させてください。
CPU Socket State	—	選択するとサブメニューを表示します。
Memory Settings	—	
CPU Options	—	
PCI Slot/Device Information	—	
Advanced System Management Processor Settings	—	
Scalability Port Configuration	—	

[　　]: 出荷時の設定

CPU Socket Status

Advanced Setupサブメニューで「CPU Socket State」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

CPU Socket State	
Processor 1	[Enabled]
Processor 2	[Enabled]
Processor 3	[Enabled]
Processor 4	[Enabled]
Processor 5	[Enabled]
Processor 6	[Enabled]
Processor 7	[Enabled]
Processor 8	[Enabled]

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Processor 1 - 8	[Enabled] Disabled	CPUのエラーを検出すると「Disabled」となり、システムから切り離されます。CPU交換後は「Enabled」に設定してエラーを解除し、システムを再起動させてください。

[　　]:　出荷時の設定

Memory Settings

Advanced Setupサブメニューで「Memory Settings」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Memory Settings
■ Memory Mirroring Settings
■ CEC 1
■ CEC 2

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Memory Mirroring Settings	―	選択するとサブメニューを表示します。
CEC 1	―	
CEC 2	―	

[　　]:　出荷時の設定

Memory Mirroring Settings

Memory Settingsサブメニューで「Memory Mirroring Settings」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

Memory Mirroring Settings	
CEC 1	**[Disabled]**
CEC 2	**[Disabled]**

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
CEC 1	[Disabled] Enabled	標準搭載されているCPUメモリバックボードのメモリミラーリングの有効／無効を設定します。[Enabled]に設定すると搭載されたメモリをミラーリングします。但しミラーリングを行うとメモリ容量は搭載されている実メモリ容量の1/2になります。
CEC 2	[Disabled] Enabled	オプションの増設CPUメモリバックボードのメモリミラーリングの有効／無効を設定します。[Enabled]に設定すると搭載されたメモリをミラーリングします。但しミラーリングを行うとメモリ容量は搭載されている実メモリ容量の1/2になります。

[　　]:　出荷時の設定

バンク1-2と3-4において、両方のバンクのペアは、異なるテクノロジや容量であっても問題ありません。例えば、バンク1と2にSingle Sidedの128Mbテクノロジの256MB DIMMを各4枚、バンク3と4にはDouble Sidedの256MBテクノロジの512MB DIMMを各4枚実装した場合、ミラーリング機能は使用できます。この場合、全メモリ容量は6GBですが、メモリミラーリングを行うと容量は3GBになります。

システム起動時にメモリエラーを検出したり、搭載したDIMMがミラーリング機能に対応しない構成でメモリミラーリング機能を有効にした場合は、システム起動または再起動時にメモリミラーリング機能は無効になります。

CEC1

Memory Settingsサブメニューで「CEC1」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

CEC1	
Row 0	**[Row Is Enabled]**
Row 1	**[Row Is Empty]**
Row 2	**[Row Is Empty]**
Row 3	**[Row Is Empty]**
Row 4	**[Row Is Empty]**
Row 5	**[Row Is Empty]**
Row 6	**[Row Is Empty]**
Row 7	**[Row Is Empty]**

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Row 0 - 7	[Row Is Enabled] Row Is Disabled Row Is Empty	標準搭載のCPUメモリバックボード上でDIMMのエラーを検出すると該当のRowが「Row Is Disabled」となり、システムから切り離されます。DIMM交換後は「Row Is Enabled」に設定してエラーを解除し、システムを再起動させてください。 また、正常なRowは「Row Is Enabled」と表示され、何も実装されていないRowは「Row Is Empty」と表示されます。

[　　]: 出荷時の設定

CEC2

Memory Settingsサブメニューで「CEC2」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

CEC2	
Row 0	**[Row Is Enabled]**
Row 1	**[Row Is Empty]**
Row 2	**[Row Is Empty]**
Row 3	**[Row Is Empty]**
Row 4	**[Row Is Empty]**
Row 5	**[Row Is Empty]**
Row 6	**[Row Is Empty]**
Row 7	**[Row Is Empty]**

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Row 0 - 7	[Row Is Enabled] Row Is Disabled Row Is Empty	オプションのCPUメモリバックボード上でDIMMのエラーを検出すると該当のRowは「Row Is Disabled」となり、システムから切り離されます。DIMM交換後は「Row Is Enabled」に設定してエラーを解除し、システムを再起動させてください。 また、正常なRowは「Row Is Enabled」と表示され、何も実装されていないRowは「Row Is Empty」と表示されます。

[　　]: 出荷時の設定

CPU Options

サブメニューで「CPU Options」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

CPU Options	
Hyper-Threading Technology	**[Enabled]**
System Cache Type	**[Write Back]**

各項目については次の表を参照してください。

項 目	パラメータ	説 明
Hyper-Threading Technology	[Disabled] Enabled	Hyper-Threading Technology機能の有効／無効を設定します。有効（Enabled）に設定すると、ACPIモードにおいてHyper-Threading Technologyを使用します。 また、POST上やOSからはプロセッサの数が実際に搭載されている数の倍の表示になります。 Windows 2000をインストールする場合は、「Disabled」に設定してください。 インストール後、本機能を有効にさせたい場合は、Service Pack 2以降が適用されている必要があります。
System Cache Type	[Write Back] Write Through	CPUのキャッシュのモードを設定します。「Write Back」に設定するとシステムパフォーマンスが向上します。

[ ]: 出荷時の設定

PCI Slot/Device Information

Advanced Setupサブメニューで「PCI Slot/Device Information」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。PCI Slot InformationサブメニューではPCIスロットと、スロットに搭載したボードの情報を表示したり、構成を変更することができます。以下の画面はPCI Slot 1にN8103-56 SCSIコントローラ、PCI Slot 6にN8104-103 1000BASE-T接続ボードを搭載した場合の例です。PCIボードが搭載されていないスロットは「Empty Slot」と表示されます。

PCI Slot Information

	Slot	Bus	Dev	Function	Device type
■	*0	00	00	00	Host Bridge
■	1	02	01	00	SCSI Bus Controller
■	2	Empty Slot			
■	3	Empty Slot			
■	4	Empty Slot			
■	5	07	03	00	Ethernet Controller
■	6	Empty Slot			

PCI Device Information

APCI Slot/Device Informationサブメニューで「PCI Device Information」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。スロット2を選択した場合を例にして説明します。

PCI Device Information	
Next Device Select:	
Previous Device Select:	
■ **Display PCI Configuration Space Dump**	
■ **Set Device to System Generated Values**	
Slot #:	01
Device Type:	SCSI Bus Controller
Bus #:	02
Device #:	01
Function #:	00
Vendor ID:	1077
Device ID:	2200
Revision #:	05
PF Status:	Resources assigned OK
Base Address Registers (Read Only):	
Base Address Register 0:	00005001
Base Address Register 1:	F0420000
Base Address Register 2:	00000000
Base Address Register 3:	00000000
Base Address Register 4:	00000000
Base Address Register 5:	**00000000**
IRQ Selection:	
IRQ Current Value:	**IRQ10**
IRQ New Value Select:	**[Sys Generated]**
Latency Timer:	
Latency Timer Current Value(Hex):	**F0**
Do you want the system to assign a value?	**[YES]**
Latency Timer (Choice in Hex):	**Not Active**
ROM Segment Current Value:	**CD40**
Do you want the system to assign a value?	**[YES]**
ROM Segment New Value:	**Not Active**
Initial ROM Size(KB):	**44**
RunTime ROM Size(KB):	**00**
Device Enable/Disable:	
Option ROM Execution:	**[Enabled]**
IO Decode Current Value:	**Enabled**
IO Decode New Value:	**[Enabled]**
Memory Decode Current Value:	**Enabled**
Memory Decode New Value:	**[Enabled]**
Bus Master Decode Current Value:	**Enabled**
Bus Master Decode New Value:	**[Enabled]**

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Next Device Select	―	同じスロット内の次のデバイスの情報を表示します（表示のみ）。次に表示するデバイスがなければ一番初めのデバイスを表示します。
Previous Device Select	―	同じスロット内の前のデバイスの情報を表示します（表示のみ）。前に表示するデバイスがなければ最後のデバイスを表示します。
Display PCI Configuration Space Dump	―	選択するとサブメニューを表示します。
Set Device to System Generated Values		
Slot #	―	選択したＰＣＩスロット番号を表示します（表示のみ）。
Device Type	―	PCIデバイスのタイプを表示します（表示のみ）。
Bus #	―	選択したスロットのPCIバスナンバを表示します（表示のみ）。
Device #	―	PCIデバイスナンバを表示します（表示のみ）。
Function #	―	PCIデバイスのファンクションナンバを表示します（表示のみ）。
Vendor ID	―	PCIデバイスのベンダIDを表示します（表示のみ）。
Device ID	―	PCIデバイスのデバイスIDを表示します（表示のみ）。
Revision #	―	PCIデバイスのレビジョンを表示します（表示のみ）。
PF Status	―	PCIデバイスのＰＦの状態を表示します（表示のみ）。
Base Address Registers (Read Only)		
Base Address Register0～5	―	PCIデバイスノベースアドレスレジスタを表示します（表示のみ）。アクティブになっていないベースアドレスレジスタはグレーで表示されます。
IRQ Current Value	―	PCIデバイスのIRQを表示します。この値を変更したい場合は、Advanced　Setupサブメニューの「PCI Bus Control」で変更できます。
Latency Timer		
Latency Timer Current Value(Hex)	―	PCIデバイスで使用されるレイテンシタイマの値を表示します（表示のみ）。この値を変更したい場合は、Advanced Setupサブメニューの「PCI Bus Control」で変更できます。

<次ページに続く>

項　目	パラメータ	説　　明
Do you want the system to assign a value?	[Yes] No	「Yes」を選択すると、システム(POST)は次の起動でレイテンシタイマの値を自動的に決定します。「No」に設定するとシステムは次の起動時にレイテンシタイマの値を設定しないため、次項で設定を行う必要があります。本設定は「Yes」に設定してください。
Latency Timer (Choice in Hex)	—	Do you want the system to assign a valueを「No」に設定した場合のみ有効になります。
ROM Segment Current Value	—	搭載したPCIデバイスがROMセグメントアドレスに適用しない場合は「Not Active」と表示されます。適用する場合は、現状割り当てられているROMセグメントアドレスを表示し、次の項目で任意の値に設定することができます。
Do you want the system to assign a value?	[Yes] No	「Yes」を選択すると、システム(POST)は次の起動でROMセグメントアドレスの値を自動的に決定します。「No」に設定するとシステムは次の起動時にROMセグメントアドレスを設定しないため、次項で設定を行う必要があります。本設定は「Yes」に設定してください。
ROM Segment New Value	—	Do you want the system to assign a valueを「No」に設定した場合のみ有効になります。
Initial ROM Size(KB)	—	PCIデバイスのイニシャルROMの値を表示します（表示のみ）。
RunTime ROM Size(KB)		
Option ROM Execution	[Enabled] Disabled	PCIデバイスのオプションROM展開の有効/無効を設定します。グラフィックスアクセラレータボードおよびディスクアレイコントローラボードを取り付ける際には「Enabled」に設定してください。なお、オプションROMを搭載しないデバイスは「Not Active」と表示されます。
IO Decode Current Value	Enabled	PCIデバイスのI/Oの有効/無効を表示します（表示のみ）。
IO Decode New Value	[Enabled] Disabled	PCIデバイスのI/Oの有効/無効を設定します。
Memory Decode Current Value	Enabled	PCIデバイスのメモリの有効/無効を表示します（表示のみ）。
Memory Decode New Value	[Enabled] Disabled	PCIデバイスのI/O、メモリ、Busマスタの有効/無効を設定します。
Bus Master Decode Current Value	Enabled	PCIデバイスのBusマスタの有効/無効を表示します（表示のみ）。
Bus Master Decode New Value	[Enabled] Disabled	PCIデバイスのBusマスタの有効/無効を設定します。

[　　]:　出荷時の設定

Display PCI Configuration Space Dump

PCI Device Informationサブメニューで「Display PCI Configuration Space Dump」サブメニューを選択すると、PCIのコンフィグレーション空間が表示されます(表示のみ)。

System Generated Request menu
Set this PCI device to system generated values Keep changes made to save on exit.

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Set this PCI device to system generated values	—	<Enter>キーを押すとPCIデバイスをシステムで生成された値にセットし直します。
Keep changes made to save on exit.	—	<Enter>キーを押すと、このユーティリティを終了する際に変更したすべての内容を保存できるように保持します。

Advanced System Management Processor Settings

Advanced Setupサブメニューで「Advanced System Management Processor Settings」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。

AdvancedSystem Mnagement Processor Setting	
Reboot System on NMI	[Enabled]

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
Reboot System on NMI	Disabled [Enabled]	NMI発生後、システムを再起動する/しないを設定します。

[　　]:　出荷時の設定

Scalability Port Configuration

Advanced Setupサブメニューで「Scalability Port Configuration」サブメニューを選択すると、以下のようにScalability Portの接続情報が表示されます。

Scalability Port Configuration
None 0 Port Node 1Port 2 –> Node 1 Port 2

Error Logs

Mainメニューで「Error Logs」サブメニューを選択すると、以下の画面が表示されます。それぞれのサブメニューについて選択すると以下の画面が表示されます。

Error Logs
■ **POST Error Log** ■ System Error Log

POST Error Log

POST中に検出したエラーのうち、最新の3つのエラーを表示します。<Enter>キーを押すと、POSTエラーログがクリアされます。<Esc>キーを押すとこのメニューを終了し、POSTエラーログはそのまま残ります。

POST Error Log	
Entry 1:	**none**
Entry 2:	**none**
Entry 3:	**none**
Clear error logs	

System Error Log

System Error Log	
Date/Time:	2002/05/07 **20:38:48**
DMI Type:	
Souse:	SERVPROC
Error Code:	Remote Login Successful. **Login ID:''USER ID'**
Error Code:	from WEB browser at IP@=192.168.10.98'
Error Data:	
Error Data:	
	This is the last error log entry. Press down arrow to see earlier entries.
Clear error logs	

各項目については次の表を参照してください。

項　目	パラメータ	説　　明
System Error Log	―	POST中にSMIハンドラやシステムサービスプロセッサで検出したイベントをError Code:に表示します。はじめに最新のイベントを表示し、<↑>、<↓>キーを使用して画面をスクロールし、それ以前にエントリされたイベントを表示させます。<Enter>キーを押すとすべてのイベント情報がクリアされます。Error Code:に表示されるイベントは動作に支障のない情報も表示されます。

Save Settings

BIOS Setupユーティリティを終了せず、新たに選択した内容をCMOS(不揮発性メモリ)内に保存する時に、この項目を選択します。Save Settingsを選択すると、確認の画面が表示されます。ここで、<Enter>キーを押すとCMOS(不揮発性メモリ)内に保存します。<Esc>キーを押すとBIOS Setupユーティリティの画面に戻ります。

Restore Settings

新たにCMOSに値を保存する前に今回の変更を以前の値に戻したい場合は、この項目を選択します。Restore Settingsを選択すると、確認の画面が表示されます。ここで、<Enter>キーを押すと以前の値に戻ります。<Esc>キーを押すとBIOS Setupユーティリティの画面に戻ります。

Load Default Settings

BIOS Setupユーティリティのすべての値をデフォルト値に戻したい時に、この項目を選択します。Load Default Settingsを選択すると、確認の画面が表示されます。ここで、<Enter>キーを押すとデフォルト値に戻ります。<Esc>キーを押すとBIOS Setupユーティリティの画面に戻ります。

デフォルト値は出荷時の設定と異なります。デフォルト値にした後は、67ページ(設定内容のセーブ関連)の説明を参照して出荷時の設定に直してください。

Exit Setup

BIOS Setupユーティリティを終わらせたい時にこの項目を選択します。ここで、「Yes, exit the Setup Utility」を選択するとBIOS Setupユーティリティを終了します。もし、BIOS Setupユーティリティの内容を変更している場合には、以下のように変更内容を保存するかどうかの確認メッセージが表示されます。ここで、「Yes, save and exit the Setup Utility.」を選択すると変更した内容をCMOS内に保存してBIOS Setupユーティリティを終了し、Expressサーバは自動的にシステムを再起動します。「No, exit the Setup Utility without saving.」を選択すると、変更した内容を保存しないでBIOS Setupユーティリティを終わらせることができます。

Exit Setup
Settings were chenged. **Do you want to save them?** **Yes, save and exit the Setup Utility.** **No, exit the Setup Utility without saving.** **No, retum to the Setup Utility.**

CMOS・パスワードのクリア

BIOS Setupユーティリティでは、Expressサーバ内部のデータを第三者から保護するために独自のパスワードを設定することができます。万一、パスワードを忘れてしまったときなどは、ここで説明する方法でパスワードをクリアすることができます。
パスワードのクリアは、ExpressサーバのCMOSに保存されている内容をクリアすることにより実行されます。
CMOSに保存されている内容をクリアした後、EXPRESSBUILDERからBIOS Setupユーティリティの設定情報を保存し直すことにより、パスワード以外の設定情報はCMOSをクリアする前の状態に戻されます。

CMOSの内容をクリアするとBIOS Setupユーティリティの設定内容がすべてデフォルトの設定になり、出荷時の設定には戻りません。CMOSの内容をクリアした後は、必ず出荷時の設定内容を反映させて設定し直してください(67ページ参照)。

設定しているパスワードをクリアしてパスワードを無効にしたい場合は、BIOS Setupユーティリティからでも行えます。

[System Security]→[Power-on Password]→ブランクに設定
[System Security]→[Administrator Password]→ブランクに設定

CMOS(パスワード情報を含む)のクリアはI/Oボード上のジャンパスイッチを操作して行います。クリアする方法を次に示します。

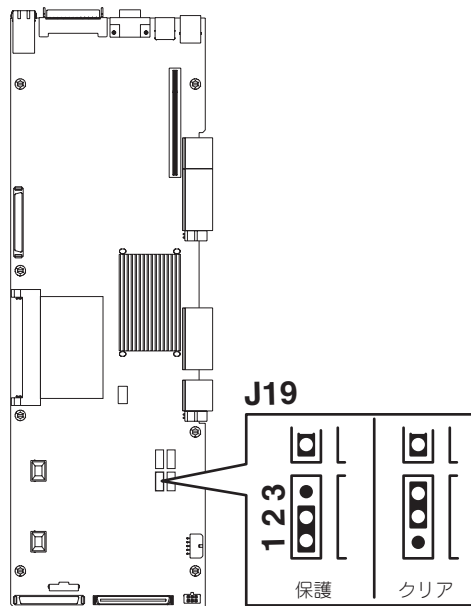
警告

装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡するまたは重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- **自分で分解・修理・改造はしない**

1. EXPRESSBUILDERを起動し、「ツールメニュー」→「RASユーティリティ」→「BIOS Setup情報のセーブ」から、フロッピーディスクにBIOS Setupユーティリティの設定情報を保存する。
2. 210ページを参照してExpressサーバの電源をOFFにして、電源コードをコンセントから抜く。
3. 2章を参照してExpressサーバをラックから引き出す。
4. 216ページを参照してトップカバーを開く。
5. 252ページを参照してFan 3、Fan 4を取り外す。
6. ジャンパスイッチの設定を変更する。

- **その他のジャンパの設定は変更しないでください。Expressサーバの故障や誤動作の原因となります。**
- **クリップをサーバ内部へ落とさないよう注意してください。**

ジャンパスイッチは次ページ図の位置にあります。

J19の1-2ピンをショート:　CMOSの内容を保護する(出荷時の設定)
J19の2-3ピンをショート:　CMOSの内容をクリアする

7. Expressサーバを元どおりに組み立ててPOWERスイッチを押す。

8. EXPRESSBUILDERを起動し、「ツールメニュー」→「RASユーティリティ」→「BIOS Setup情報のリストア」から、手順1でフロッピーディスクに保存したBIOS Setupユーティリティの設定情報をリストアする。

9. BIOS Setupユーティリティを起動しパスワードを設定し直す。

10. 変更した内容を保存してBIOS Setupユーティリティを終了する。

11. Expressサーバの電源をOFFにして、電源コードをコンセントから抜く。

12. ジャンパスイッチの設定を元に戻した後、もう一度電源をONにして立ち上げ直す。

SCSI BIOS　- SCSI*Select* -

「SCSI*Select*」ユーティリティはI/Oボード上のSCSIコントローラ(またはオプションボード上のSCSIコントローラ)に対して各種設定を行うためのユーティリティで、起動には特殊な起動ディスクなどを使用せずに、POSTの実行中に簡単なキー操作から起動することができます。

SCSI*Select*ユーティリティの用途

SCSI*Select*ユーティリティは、主に接続されるSCSI装置の転送速度の設定を行う場合(外付けDATなどのバックアップデバイスを接続する場合)に使用します。

重要

SCSIのコンフィグレーションはSCSIコントローラ単位に個別にユーティリティを起動して設定しなければなりません。Expressサーバ内にはSCSIコントローラが1つ搭載されています。
オプションのSCSIコントローラボードを増設した場合は、Expressサーバ内蔵のSCSIコントローラに加え増設した枚数分のSCSIコントローラの設定が必要です。また、設定を変更するために使用するユーティリティも異なる場合があります。

I/Oボード内蔵のコントローラに対する設定

Expressサーバの I/Oボードに搭載されているSCSIコントローラに対する設定の変更方法について説明します。オプションのSCSIコントローラおよびに接続したSCSI装置に対する設定については、「オプションボードのコントローラに対する設定」を参照してください。

Expressサーバには、最新のバージョンのSCSI*Select*ユーティリティがインストールされています。このため設定画面が本書で説明している内容と異なる場合があります。本書と異なる設定項目については、オンラインヘルプを参照するか、保守サービス会社に問い合わせてください。

起　動

SCSI*Select*ユーティリティの起動から終了までの方法を次に示します。

1. Expressサーバの電源をONにする。

   POST実行中の画面の途中で次のメッセージを表示します。

   重要

   増設したSCSIコントローラの枚数分表示されます。

```
Adaptec SCSI BIOS v.3.10
(c) 2001 Adaptec, Inc. All Rights Reserved

◀◀◀ Press <Ctrl> <A> for SCSISelect(TM) Utility! ▶▶▶
```

2. <Ctrl>キーを押しながら<A>キーを押す。

SCSI*Select*ユーティリティが起動し、「Main」メニューを表示します。

3. カーソルキーを使って「AIC-7899 A at slot 00 01:03:00」または「AIC-7899 B at slot 00 01:03:01」を選択して<Enter>キーを押す。

```
AIC-7899 A at slot 00 01:03:00
AIC-7899 B at slot 00 01:03:01
```

I/OボードのSCSIコントローラにはチャネルが2つあります。チャネルA(01:03:00)はUltra 160 SCSIコネクタ(ハードディスク用)を、チャネルB(01:03:01)はUltra160 SCSIコネクタ(外部SCSI (Wide)コネクタ用)を示します。

選択すると、「Options」メニューを表示します。

4. オプションからメニューを選択して<Enter>キーを押す。

```
Options
Configure/View Host Adapter Settings
SCSI Disk Utilities
```

アダプタ(選択したチャネル)やチャネルに接続されているデバイスに対して設定したいときは、「Configure/View Host Adapter Settings」を選択します。
選択したチャネルに接続されたハードディスクのフォーマットやベリファイ、およびチャネルに接続されたデバイスのSCSI IDなどを知りたいときは、「SCSI Disk Utilities」を選択します。

詳しい内容については以降の説明を参照してください。

Configure/View Host Adapter Settings

設定するチャネルを選択後に表示される「Options」メニューで「Configure/View Host Adapter Settings」を選択すると画面が表示されます。

```
Configuration
SCSI Bus Interface Definitions
SCSI Controller ID ........................................ 7
SCSI Controller Parity ................................... Enabled
SCSI Controller Termination .......................... Enabled

Additional Options
Boot Device Configuration ............................. Press <Enter>
SCSI Device Configuration ............................. Press <Enter>
Advanced Configuration ................................ Press <Enter>

<F6> - Reset to SCSI Controller Defaults
```

次にメニューとパラメータを説明します。ここでの説明を参照して最適な状態に設定してください。

SCSI Bus Interface Definitions

「SCSI Bus Interface Definitions」にある3つの項目は、キーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で項目を選択してから、<Enter>キーを押して変更する項目を決定します。パラメータの選択はカーソル(<↓>キー/<↑>キー)を使用します。それぞれの機能とパラメータは次の表のとおりです。

項　目	パラメータ	機能／設定
SCSI Controller ID	0〜[7]〜15	「7」に設定してください。
SCSI Controller Parity	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
SCSI Controller Termination	[Enabled] Disabled	終端抵抗の有効／無効を設定します。 「Enabled」に設定してください。

[　　]:　出荷時の設定

Additional Configuration

「Additional Configuration」にある3つの項目はキーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で項目を選択してから、<Enter>キーを押すとそれぞれのサブメニューが表示されます。サブメニューにある項目はキーボードのカーソル(<↓>キー/<↑>キー)で項目を選択してから、<Enter>キーを押して変更する項目を決定します。パラメータの選択はカーソル(<↓>キー/<↑>キー)を使用します。

- **Boot Device Options**

「Boot Device Options」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと次のような表示に変わります。

```
Boot Device Configuration
Select SCSI peripheral from which to boot.
To view peripheral by ID# select "SCSI Disk Utilities" from previous menu.

Boot Channel.............................................................................. A First
Boot SCSI ID ............................................................................. 0

Options Listed Below Have NO EFFECT if MULTI LUN Support Is Disabled
Boot LUN Number .......................................................................... 0
```

メニュー内の機能とパラメータは次ページの表のとおりです。

項　目	パラメータ	機能／設定
Master SCSI Controller	AIC-7899 A at slot 00 01:03:00	Master側のSCSIコントローラを表示します。
Boot SCSI Controller	[AIC-7899 A at slot 00 01:03:00] AIC-7899 B at slot 00 01:03:01	OSが接続されているチャネル側に設定してください。
Boot SCSI ID	[0]～15	「0」に設定してください。
Boot LUN Number	[0]～7	「0」に設定してください。

[　　]: 出荷時の設定

- SCSI Device Configuration

「SCSI Device Configuration」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと次のような表示に変わります。

SCSI Device Configuration

SCSI Device ID	#0	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7
Sync Transfer Rate (MB/Sec) ·····	160	160	160	160	160	160	160	160
Initiate Wide Negotiation ·········	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Enable Disconnection ···········	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Send Start Unit Command ·······		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Options Listed Below Have NO EFFECT if Int 13 Support is Disabled								
BIOS Multiple LUN Support ······	No	No	No	No	No	No	No	No
Include in BIOS Scan ···········	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

SCSI Device ID	#8	#9	#10	#11	#12	#13	#14	#15
Sync Transfer Rate (MB/Sec)	160	160	160	160	160	160	160	160
Initiate Wide Negotiation ·········	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Enable Disconnection ···········	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Send Start Unit Command ·······		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Options Listed Below Have NO EFFECT if Int 13 Support is Disabled								
BIOS Multiple LUN Support ······	No	No	No	No	No	No	No	No
Include in BIOS Scan ···········	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

メニュー内の機能とパラメータは次ページの表のとおりです。

設定は各SCSI IDごとに行えます。ターゲットとなる装置のSCSI IDを確認してから設定を変更してください。

追加したオプションのSCSI IDがわからない場合は「Options」メニューで「SCSI Disk Utilities」を選択してください。しばらくすると、SCSI IDと対応するデバイスの画面が表示されます。詳しくはこの後の「SCSI Disk Utilities」を参照してください。

項　目	パラメータ	機能／設定
Sync Transfer Rate (MB/Sec)	[160]　20.0 80.0　16.0 53.4　13.4 40.0　10.0 32.0　ASYN 26.8	通常は「160」に設定してください。 (この値は接続するオプションによって変更が必要な場合があります。 詳しくはオプションに添付の説明書を参照してください。
Initiate Wide Negotiation	[Yes] No	接続したSCSI装置がWide SCSIに対応しているときは「Yes」に設定してください。対応していないときは、「No」に設定してください。
Enable Disconnection	[Yes] No	「Yes」に設定してください。
Send Start Unit Command	[Yes] No	ハードディスクに対して使用する場合は「Yes」に設定してください。それ以外の場合は、「No」に設定してください。
BIOS Multiple LUN Support	Yes [No]	「No」に設定してください。
Include in BIOS Scan	[Yes] No	「Yes」に設定してください。

[　　]:　出荷時の設定

オプションのSCSI装置に対する「Initiate Wide Negotiation」の設定値を以下に示します。

デバイス	型　名	Initiate Wide Negotiation
内蔵3.5"MO	N8151-25	No
内蔵DAT	N8151-12BC	No
内蔵DAT	N8151-26	Yes
内蔵DAT集合型	N8151-13AC	No
内蔵DAT集合型	N8151-27	Yes
内蔵DAT集合型	N8151-39	Yes
内蔵SDLT	N8151-38	Yes
内蔵AIT	N8151-34	Yes
内蔵AIT	N8151-28	Yes
内蔵AIT	N8151-41	Yes
内蔵AIT集合型	N8151-36	Yes
内蔵AIT集合型	N8151-29	Yes
内蔵LTO	N8151-40	Yes

上記のデバイスを使用する場合は、N8141-28A デバイス増設ユニット(ラックマウント用)が必要です。

● Advanced Configuration Options

「Advanced Configuration Options」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押すと次のような表示に変わります。

```
                    Advanced Configuration
 Reset SCSI Bus at IC Initialization ........................ Enabled
 Display <Ctrl><A> Message During BIOS Initialization ....... Enabled
 Extended Int 13 Translation for DOS Drives > 1 GByte ....... Enabled
 POST Display Mode .......................................... Verbose
 SCSI Controller Int 13 Support ............................. Enabled
 ── Options Listed Below Have NO EFFECT if Int 13 Support Is Disabled ──
 Support Removable Disks Under Int 13 as Fixed Disks ........ Disabled
 BIOS Support for Bootable CD-ROM ........................... Enabled
```

メニュー内の機能とパラメータは次の表のとおりです。

項　目	パラメータ	機能／設定
Reset SCSI Bus at IC Initialization	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Display <Ctrl><A> Message During BIOS Initialization	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Extended Int 13 Translation for DOS Drives > 1 GByte	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
POST Display Mode	[Verbose] Silent Diagnostic	「Verbose」に設定してください。
SCSI Controller Int 13 Support	[Enabled] Disabled: NOT Scan Disabled: scan bus	SCSI BIOSの有効／無効を設定します。次の場合を除いて「Enabled」に設定してください。 ● SCSIコントローラ配下に接続されたハードディスク以外のコントローラ配下に接続したハードディスクからOSをBootする場合（ハードディスクが接続されていない場合は問題ありません）。 ● 拡張ROM空間の領域を確保する目的でハードディスクが接続されていないSCSIコントローラのBIOSを「Disabled」にすることができる。
Domain Validation	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。
Support Removable Disks under Int 13 as Fixed Disks	Boot Only All Disks [Disabled]	リムーバブルメディアがコントロールするオプションはAIC-78xx BIOSによりサポートします。
BIOS Support for Bootable CD-ROM	[Enabled] Disabled	「Enabled」に設定してください。

［　　］：出荷時の設定

SCSI Disk Utilities

SCSI Disk Utilitiesは選択したチャネルに接続されたデバイスをスキャンし、それぞれのデバイスの情報を表示します。デバイスがハードディスクの場合は、ディスクのローレベルフォーマットやベリファイを実行することもできます。
設定するチャネルを選択後に表示される「Options」メニューで「SCSI Disk Utilities」を選択すると次のようなSCSI IDをスキャンする画面が表示されます。

```
Scanning SCSI ID : 0   LUN Number : 0
```

スキャン後、次のようなSCSI IDと対応するデバイスの画面が表示されます（チャネルBの場合）。

```
Select SCSI Disk and press <Enter>

SCSI ID #0   :  No device
SCSI ID #1   :  No device
SCSI ID #2   :  No device
SCSI ID #3   :  No device
SCSI ID #4   :  No device
SCSI ID #5   :  No device
SCSI ID #6   :  No device
SCSI ID #7   :  Adaptec AIC-7899
SCSI ID #8   :  No device
SCSI ID #9   :  IBM  GNHv1  S2
SCSI ID #10  :  No device
SCSI ID #11  :  No device
SCSI ID #12  :  No device
SCSI ID #13  :  No device
SCSI ID #14  :  No device
SCSI ID #15  :  No device
```

この画面でデバイスを選択して<Enter>キーを押すとデバイスの詳細が表示されます。
選択したデバイスがハードディスクの場合は、次のサブメニューを実行することができます。

- **Format:** 選択したデバイスをローレベルでフォーマットします。
- **Verify Disk Media:** 選択したデバイスのすべてのセクタを比較（ベリファイ）し、不良なセクタがあればアサインし直します。

終　了

SCSI*Select*を終了するには、終了メッセージが表示されるまで<Esc>キーを押してください（設定を変更している場合は、その前に変更内容の保存を確認するメッセージが表示されます。保存する（Yes）か、破棄する（No）を選択してください）。

オプションボードのコントローラに対する設定

オプションのSCSIコントローラボードに接続したSCSI装置に関する設定はオプションのSCSIコントローラボードに搭載されているSCSI BIOSユーティリティを使います。
詳しくはオプションのSCSIコントローラボードに添付のマニュアルを参照してください。

複数のSCSIコントローラボードを増設しているときは、はじめにオンボード上のSCSIコントローラに対するSCSI*Select*ユーティリティの起動メッセージを表示後、増設したSCSIコントローラの数だけユーティリティの起動メッセージを表示します。起動メッセージはPCI#1→PCI#2→PCI#6→PCI#5→PCI#3→PCI#4の順に表示されます。オプションによっては、画面の表示が異なる場合があります。詳しくは、SCSIコントローラに添付の説明書を参照してください。

Remote Supervisor Adapter (RSA)

ここでは、RSA(Remote Supervisor Adapter)の機能と接続方法、使用方法について説明します。

RSAの機能

RSAは以下の機能を持っています。

- 連続的な稼動状態の監視と制御
- 拡張事前障害解析(PFA)
- 構成可能な通知と警報
- イベントログ(NVRAMに格納され、e-mail警報に添付できる)
- リモートグラフィックコンソールリダイレクト
- LAN、シリアルによるRSAのリモートアクセス
- Point-to-Point Protocol(PPP)サポート
- SNMP(Simple Network Management Protocol)
- DNS(Domain Name System)、DHCP(Dynamic Host Configurtion Protocol)
- リモート電源制御
- Windows2000のブルー画面情報の採取
- リモートによるファームウエアのUpdateと設定値へのアクセス

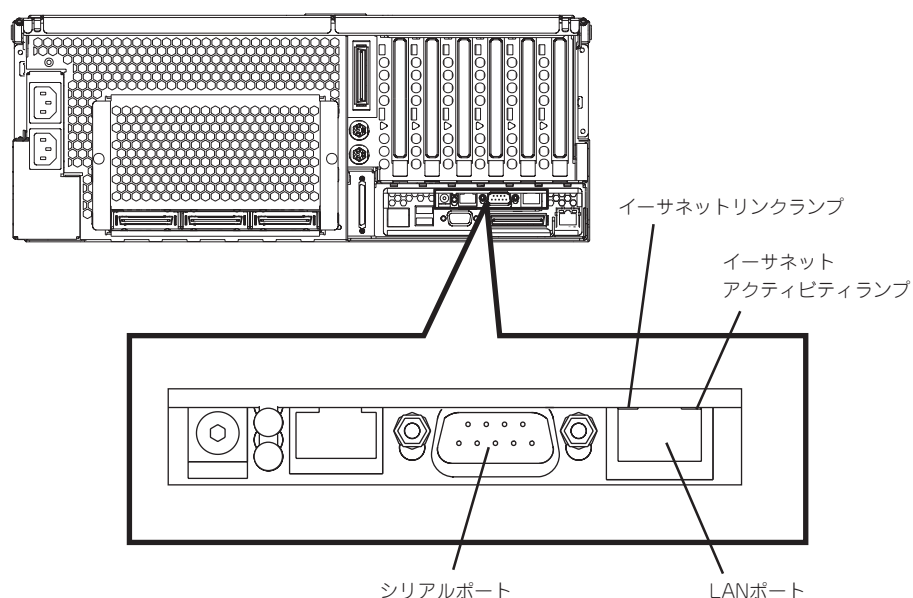
RSAを使うためには以下の準備が必要です。

- Mainメニュー
- LANまたはシリアルポートケーブルの接続
- RSAへのリモートアクセスに関する設定
- RSAのパスワードの設定
- ASMのデバイスドライバのインストール

RSAは以下の5種類のインタフェースで接続できます。RSAの配線方法を説明します。次の表のようにLAN経由またはシリアル経由で接続できます。

<table>
<tr><th>RSAへのユーザーインタフェース</th><th>RSAへの接続</th><th>設定方法</th></tr>
<tr><td>ASM Webインタフェース
(HTTPプロトコル)</td><td rowspan="2">RSA LANポート
「RSAへのLAN、シリアルポートからの接続」を参照</td><td rowspan="2">「LAN経由のアクセスのための設定」を参照</td></tr>
<tr><td>テキストによる
ユーザーインタフェース</td></tr>
<tr><td>テキストによる
ユーザーインタフェース（モデム）</td><td rowspan="3">RSA LANポート
「RSAへのLAN、シリアルポートからの接続」を参照</td><td>「RSAシリアルポートの設定」を参照</td></tr>
<tr><td>ASM Webインタフェース
(PPP(Point-to-Point)Protocol)
を使用</td><td rowspan="2">「RSAシリアルポートの設定」ならびに「PPP(Point-to-Point Protocol)の設定」を参照</td></tr>
<tr><td>テキストによる
ユーザーインタフェース(PPP
上でTELNETプロトコルを使用)</td></tr>
</table>

RSAへのLAN/シリアルポートからの接続

LAN/シリアルポートは下図に示す位置にあります。

RSA LANポートへの接続

カテゴリー3またはカテゴリー5のLANケーブルの一端をRSAのLANポートに、もう一端をネットワークに接続してください。その後、イーサネットランプでネットワーク接続が機能していることを確認してください。

RSAシリアルポートへの接続

シリアル(COM)ポートで接続するためには、RSAのシリアルポートにモデムのケーブルを接続します。

LAN経由でのアクセスのための設定

ネットワーク上にDHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)が構成されていて、アクセスができる場合は、ホスト名、IPアドレス、ゲートウエイ・アドレス、サブネット・マスク、およびDNSサーバのIPアドレスは自動的に設定されます。「DHCP Setting」のデフォルト値が「Enabled」になっているため、特に設定は必要ありません。「リモート制御パスワードの設定」に進んでください。

ネットワーク上にDHCPサーバが無い場合は、次の手順でLANの設定をします。

1. システムの電源をOFFにして、SP(サービスプロセッサ)ユーティリティのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットした後、システムの電源をONにし、ユーティリティを起動する。

   ユーティリティが自動的に起動して「Service Processor」の画面が表示されます。

2. カーソルで「Configuration Settings」を選択する。

3. 「Ethernet Settings」を選択する。

   下図のような画面が現れます(この画面は例です。実際の設定値は異なる場合があります)。

4. カーソルで各フィールドの値を設定する。

   ー Network Interface

   デフォルト値は「Enable」です。設定値が「Enable」になっていることを確認してください。

   ー IP Address

   RSAのIPアドレスを設定してください。

   ー Subnet Mask

   RSAのサブネットマスクを設定してください。デフォルト値は「255.255.255.0」です。

   ー Gateway

   ゲートウエイのIPアドレスを入力してください。

   ー Hostname

   RSAのホスト名を入力してください。デフォルトの設定値はASMAに続けてMACアドレスです。(例：ASMA000255382fd9)

5. 「DHCP Setting」を「Disable」にする。

   デフォルト値は「Enable」です。

7. <F6>キーで変更内容を適用する。

   <Esc>キーで中断すると設定は反映されません。

8. <Esc>キーを押し、「Warning」ウィンドウが表示されたら、<Enter>キーを押してRSAを再起動する。

9. <Esc>キーを押して「Configuration Setting」ウインドウに戻る。

   シリアルポートの設定が必要な場合は 「シリアルポートの設定」に進んでください。

10. <Esc>キーを押してユーティリティのメインプログラムに戻る。

11. カーソルで「Exit Utility」を選択するか、<Esc>キーを押してユーティリティプログラムを終了する。

12. フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブから取り出す。

    システムは自動的に再起動します。

13. シリアルポートの設定が必要な場合は「シリアルポートの設定」に進む。

    その他の場合は「SPデバイスドライバのインストール」に進んでください。

RSAシリアルポートの設定

モデムを使用したアクセスでは、次の手順でRSAのシリアルポートの設定を行います。LANポートの設定後、設定を続けている場合は手順4に進んでください。

1. サーバの電源をOFFにして、SP(サービスプロセッサ)ユーティリティのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットした後、サーバの電源をONにし、ユーティリティを起動する。

   ユーティリティが自動的に起動して「Service Processor」の画面が表示されます。

2. カーソルで「Configuration Settings」を選択する。

3. カーソルで「Modem Settings」を選択する。

   下図のような「Modem Setting」画面が表示されます。

```
Service Processor

Modem Settings

Port to configure: 1          Baud Rate: 57600
Dedicated to ASM:  ENABLED_   Parity:    NONE_    Stop Bits: 1

Initialization string:      ATZ
Hang up string:             ATH0
Return to factory settings: AT&F0

Escape guard time:   100          Escape string:       +++
Dial prefix string:  ATDT         Dial postfix string:
Auto answer string:  ATS0=1       Auto answer stop:    ATS0=0
Caller ID:                        Query string:        AT

<F1>  Help    <F2> Refresh    <→> Next Value        <↑><↓>  Move
<Esc> Exit    <F6> Apply      < Previous Value
```

5. シリアルポートの値を設定する。

   − Baud Rate

     デフォルトは「57600」です。シリアルポートに接続する装置のボーレートと必ず同じにしてください。

   − Dedicate to ASM(ASM専用)

     デフォルト値は「Disabled」です。Point-to-Point Protocol(PPP)を使用する場合は、このフィールドを「Enabled」に設定します。このフィールドの値を「Enabled」にしてサーバを起動すると、シリアルポートはシステム管理(RSA専用)になり、OSからは使用できません。

RSA上の内蔵シリアルポートは、システム管理専用とするか、またはオペレーティングシステムと要求できます。システム管理専用シリアルポートは、RSA専用となるので、ダイヤルインまたはダイヤルアウト用として常に使用できるようになります。オペレーティングシステムまたはアプリケーションなどで使用することはできません。

このシリアルポートを使用するには「SPデバイスドライバのインストール」の説明に従ってASMのデバイスドライバをインストールする必要があります。

シリアルポートをオペレーティングシステムと共有すると、サーバの電源がOFFになっている場合と、POSTのときのみRSA専用になります。POSTが終了すると、ポートはオペレーティングシステムで専有されます。オペレーティングシステムまたはアプリケーションなどでポートを使用できます。RSAが重大なイベント情報を受け取った場合は、オペレーティングシステムからポートを引き継ぎます。RSAがダイヤルアウトして警報を送信しサーバが再起動されるまでポートはRSA専用となります。この場合、オペレーティングシステムおよびアプリケーションではポートを使用できません。

– Parity

デフォルトは「None」です。

– Stop Bit

デフォルトは「1」です。

データビットは「8」に固定で変更できません。

6. シリアルポートの設定値を変更した場合には<F6>キーを押して変更内容を適用する。

7. <Esc>キーを押して、「Configuration Setting」画面に戻る。

   Point-to-Point Protocolの設定が必要な場合は「PPP(Point-to-Point Protocol)の設定」に進んでください。

8. <Esc>キーを押してユーティリティプログラムのメイン画面に戻る。

9. カーソルキーでメニューの「Exit Utility」を選択するか、<Esc>キー押してユーティリティを終了する。

10. フロッピーディスクドライブからフロッピーディスクを取り出す。

    RSAが自動的に再起動します。

11. PPP(Point-to-Point Protocol)に進む。

PPP(Point-to-Point Protocol)の設定

RSAのシリアルポートはPPPをサポートします。PPPはシリアルポート上のTCP/IP通信をサポートするため、モデムを使用したWeb系の管理とTELNETを利用できます。
次の手順でPPPをセットアップします。シリアルポートの設定後、引き続き設定を行う場合は手順4へ進んでください。

1. システムの電源をOFFにし、SP(サービスプロセッサ)ユーティリティのフロッピーディスクをFDDに入れてサーバの電源をONにし、ユーティリティを起動する。

   ユーティリティが自動的に起動して「Service Processor」の画面が表示されます。

2. カーソルで「Configuration Settings」を選択する。

3. カーソルで「PPP setting」を選択し<Enter>キーを押す。

   下図のように「PPP Setting」画面が表示されます(この画面は例です。実際の設定値は異なる場合があります)。

4. カーソルで各フィールドを設定する。

   次のフィールドの値を確認してください。

   ー Network Interface

   デフォルト値は「Disabled」です。このフォールドを「Enabled」に変更してください。

   ー IPアドレス

   Defalult値は「192.96.1.1」です。デフォルト値またはその他の値も使用できますが、システムがネットワークに接続できる値に設定してください。デフォルトのIPアドレス(LocalとRemote)は容易に再構成できます。

   ー Subnet Mask

   デフォルト値は「255.255.255.255」です。

– Line Type

この値はPPPに設定されています。

– Remote IP Address

デフォルトは「192.96.1.2」です。

– Authentification Protocol（認証プロトコル）

デフォルトは「CHAP then PAP」です。このフィールドの値はクライアントの設定値と同じにしてください。

5. <F6>キーを押して変更内容を適用する。

6. <Esc>キーを押す。

「Warning」画面が表示されます。

7. <Enter>キーを押してRSAを再起動する。

8. <Esc>キーを押して「Configuration Setting」画面に戻る。

シリアルポートの構成が必要な場合は「RSA シリアルポートの設定」に進んでください。

9. <Esc>キーを押して、ユーティリティプログラムのメインウインドウに戻る。

10. カーソルで「Exit Utility」を選択するか、<Esc>キーを押してユーティリティプログラムを終了する。

11. フロッピーディスクドライブからフロッピーディスクを取り出す。

システムが自動的に再起動します。

12. 「SPデバイスドライバのインストール」に進む。

SPデバイスドライバのインストール

シリアルポートを使用するためにはWindows2000にASMデバイスドライバをインストールする必要があります。シームレスインストールを行った場合は自動的にインストールされています。以下の手順でインストールされていることを確認できます。

1. 画面(デスクトップ)のマイコンピュータのアイコンを右クリックし、「管理」を選択する。
2. デバイスマネージャを選択する。
3. 表示メニューから「デバイス接続別」を選択する。

   ACPIマルチプロセッサPC - Microsoft ACPI Compliant System - PCIバスの下にIBM(Version x.xx) Remote Superviser....があれば、インストールされています。

インストール手順

1. Windows2000の起動中にCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. エクスプローラを起動し、「EXPRESSBUILDER」の中にある以下のファイルをダブルクリックする。

   winnt¥w2k¥CONDOR¥WIN2000¥SETUP.EXE

   自動的にインストールが行われます。プロンプトの画面に次のメッセージが出ることを確認してください。

   ```
   Installation Complete
   Reboot the machine for device driver to start
   Press any key to exit
   ```

3. 以下のメッセージが表示されたら、「完了」を選択する。

   ```
   新しいハードウエアの検索ウイザードの完了
   IBM (Ver.x.xx Remote Superviser Adapter....)
   このデバイスに対するソフトウエアのインストールが完了しました。
   コンピュータを再起動するまでインストールしたハードウエアは正しく動作しません。
   ```

4. 以下のメッセージが表示されたら、「はい」(再起動する)を選択する。

   ```
   新しい設定を有効にするためにはコンピュータを再起動する必要があります。
   今すぐ再起動しますか?
   ```

5. 再起動する。

   以上でインストール完了です。

リモート制御パスワードの設定

RSAのASM Webインターフェースのリモート制御機能を使用するには、BIOS Setupユーティリティでリモート制御パスワードを設定する必要があります。以下の手順で設定します。

1. システムを再起動し、POST中、画面下に「Press F1 for Configuration/Setup」と表示されたら<F1>キーを押す。

   BIOS Setupユーティリティが起動します。

2. 「System Security」を選択する。

3. 「Remote Control Security Setting」を選択する。

4. RSAのASM Webインターフェースのリモート制御機能にログインするときに使用するパスワード「Remote Contorol Password」を入力する。

5. 「Save New Remote Control Password」を選択し、<ENTER>キーを押す。

6. 「System Security」画面で<ESC>キーを押す。

7. 「Save Setting」を選択し、<ENTER>キーを押す。

8. 「Exit Setup」でBIOS Setupユーティリティを終了する。

   以上で設定完了です。